

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005年8月11日 (11.08.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/072944 A1(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: B32B 1/02, B29C 49/22, B32B 27/36, B65D 1/09, 65/40 // B29K 67:00, B29L 22:00

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/001537

(22) 国際出願日: 2005年1月27日 (27.01.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2004-024258 2004年1月30日 (30.01.2004) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 呉羽化学工業株式会社 (KUREHA CHEMICAL INDUSTRY COMPANY, LIMITED) [JP/JP]; 〒1038552 東京都中央区日本橋堀留町1丁目9番11号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 佐藤 卓 (SATO, Takashi), 伊藤 大輔 (ITOH, Daisuke), 飛田 寿徳 (TOBITA, Hisanori), 鈴木 智 (SUZUKI, Satoru).

(74) 代理人: 猿渡 章雄 (ENDO, Yukio); 〒1050003 東京都港区西新橋一丁目17番16号 宮田ビル2階 東京国際特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:  
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドノート」を参照。

(54) Title: HOLLOW CONTAINER AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME

(54) 発明の名称: 中空容器およびその製造方法

(57) **Abstract:** A multilayered hollow container having a layered constitution comprising a polyglycolic acid resin and a resin layer superposed thereon made of, e.g., an aromatic polyester resin. It takes full advantage of the gas-barrier properties of the polyglycolic acid resin layer and is suitable for use as a small-capacity bottle required to have higher gas-barrier properties. The multilayered hollow container has a multilayered wall constitution which comprises a layer of a polyglycolic acid resin comprising at least 60 wt.-% repeating units represented by the following formula (1): -(O-CH<sub>2</sub>-CO)- and a resin layer superposed on at least one side of the polyglycolic acid resin layer and made of, e.g., an aromatic polyester resin and in which the layers have been co-stretched. The container satisfies the following relationship (2):  $T \times w/v \leq 0.8 \times 10^{-3}$  wherein T is the oxygen gas permeability (mL/container/day/atm), v is the capacity of the container (mL), and w is the percentage by weight of the polyglycolic acid resin based on the total weight of the container.

WO 2005/072944 A1

(57) **要約:** ポリグリコール酸樹脂と芳香族ポリエステル樹脂等の共積層樹脂との積層構成を有する中空容器において、ポリグリコール酸樹脂層のガスバリア性を最大限に生かした、より強度のガスバリア性を要求される小容量ボトルに適した多層中空容器を提供する。該多層中空容器は、下式 (1) -(O-CH<sub>2</sub>-CO)-  
 (1) で表わされる繰り返し単位を60重量%以上含有するポリグリコール酸樹脂の層の少なくとも片面に芳香族ポリエステル樹脂等の共積層樹脂が積層され且つ共延伸された多層の器壁構成を有し、下式 (2) を満足する。  
 $T \times w/v \leq 0.8 \times 10^{-3}$  (2) ここで、Tは酸素ガス透過度 (mL/容器/日/気圧)、vは容器の容量 (mL)、wは容器の全重量に対するポリグリコール酸樹脂の重量%である。